

第3回 英国デジタルヘルス イノベーション ウェビナー

英国大使館・総領事館 ビジネス・通商部では、英国企業の製品・技術・サービスの日本市場への参入をサポートしております。この度、第3回となります英国のデジタルヘルス企業5社による講演を英国よりライブでお届け致します。(講演企業詳細は3ページをご覧ください。)

昨年7月に広島で開催されたG7サミットにおいて、英国と日本は「広島アコード」を締結しました。この合意により、日英関係はさらに次の段階へと進み、科学やイノベーションを含む多くの重要分野での協力の強化に向け動いております。今回のウェビナーを通じ、英国のデジタルヘルスの強みを知って頂き、日英共通のヘルスケア・チャレンジにむけ協業が進むきっかけとなる事を願っております。

基調講演では、アストラゼネカ株式会社が運営するプラットフォーム i2.JP のイノベーションパートナーシップダイレクター 工学博士 劉 雷氏と、英国 Health Innovation East シニア・アドバイザー Rodney Kelly 氏に、それぞれの組織の活動、そして今後どのように日英連携によるデジタルヘルス分野の発展を目指すのかについて、ご講演頂きます。

参加企業との個別面談（オンライン）もご要望に応じ後日設定致しますので、ご希望の際には是非ご連絡ください。

+++++

日時：2024年6月18日（火）17:00-（日本時間）

場所：TEAMS によるオンラインセミナー（英語）、事前登録制

主催：英国大使館・英国総領事館 ビジネス・通商部 / 英国 Health Innovation East

後援：アストラゼネカ株式会社 i2.JP

対象：デジタルヘルス開発・販売に関わる企業、行政など（学生はご遠慮下さい）

費用：無料

お申込：<https://survey.zohopublic.com/zs/3iCOOd>

プログラム（予定）

17:00	Opening Remarks
17:03	AstraZeneca i2.JP
17:13	Health Innovation East
17:23	AI Sentia
17:30	Charco Neurotech
17:37	Dynamic Metrics Limited (GaitSmart)
17:44	Green Cross Medico Ltd (Airglove)
17:51	TidalSense
17:58	End

お問合せ：英国大使館・総領事館 ビジネス・通商部 ライフサイエンス担当
LS.Japan.trade@fco.gov.uk

<注意事項>

- 必ず事前に、TEAMS 利用の可否・接続環境・注意事項等の確認をお願いいたします。通信環境等の関係で配信が不安定になることがございます。予めご了承ください。
- TEAMS 利用について生じる問題について、主催者側は一切の責任を負いませんのでご了承ください。また、TEAMS のセキュリティとコンプライアンスについてはこちらをご確認ください。
<https://learn.microsoft.com/ja-jp/microsoftteams/security-compliance-overview>
- ご登録いただいております情報については、主催者の個人情報保護基本方針に基づき管理いたします。
- プレゼン資料につきましては、スピーカーの了承が得られた範囲で、後日共有いたします。



講演予定企業概要 (講演順)

1. AstraZeneca i2.JP (基調講演)

<https://www.i2jp.net/>

アストラゼネカは、サイエンス志向のグローバルなバイオ医薬品企業であり、主にオンコロジー領域、希少疾患領域、循環器・腎・代謝疾患、呼吸器・免疫疾患からなるバイオファーマ領域において、医療用医薬品の創薬、開発、製造およびマーケティング・営業活動に従事しています。

当社は、オープンイノベーション・ネットワーク「Innovation Infusion Japan (i2.JP)」を2020年に立ち上げ、現在400を超えるスタートアップ、医療従事者、地方自治体、アカデミア、民間企業を結び付け、医療における「患者中心」を実現するべく、共創を通じてヘルスケア分野の問題解決に挑んでいます。

2. The Health Innovation Network (基調講演)

<https://thehealthinnovationnetwork.co.uk/>

The Health Innovation Network (HIN)は、英国ライフサイエンス局と英国国民保健サービス NHS が全額出資する非営利の政府組織で、イングランド全土をカバーする15の事業体と900人以上のスタッフを擁しています。

HINの1つ、Health Innovation East (HIE)は、英国ケンブリッジを拠点とし、同地域の主要学術機関、先端研究施設、医療システムを結ぶダイナミックなヘルスケア・エコシステムの一翼を担っています。イングランド東部全域のヘルスケアにおける協力関係を促進し、革新的なソリューションを導入することを使命とするHIEは、医療提供者、産業パートナー、学界、一般市民と密接に協力し、患者の転帰を改善し、効率を高め、ヘルスケア提供の持続可能性を促進する革新的なイニシアチブを特定し支援しています。

HINが主導する注目すべき国際プログラムのひとつに、グローバル・イノベーション・エクスチェンジ (GIE) があり、このプログラムは、英国のヘルスケア・イノベーションとグローバル市場との橋渡しと、世界的技術を英国ヘルスケア・システムに導入することを目的としています。

HINはGIEを通じて、戦略的パートナーシップを構築し、イノベーター集団にビジネス機会を提供することで、協業、知識交換、市場参入の機会を創出し、最終的には世界規模でポジティブな影響をもたらすことを目指しています。

3. AI SENTIA

<https://aisentia.com/aisentia-technology/>

<製品カテゴリー>

造影剤を注入することなくCTスキャンの日常的使用を可能にする画期的なAIソフトウェアの開発。Oxford大学からのスピンアウト企業。

<概要>

現在、造影CTを受ける場合、まず腕に針を刺し、造影剤を注入する正しいタイミングを計算するために非造影スキャンが行われます。そしてこの注射に同期して2度目のスキャンが行われますが、このプロセスでは、アナフィラキシーショックや腎障害のリスクがあります。このような生命を脅かす合併症が発生すると、コストがかかり、管理も困難となります。AiSentiaは、CTデジタル造影でこのプロセスに革命を起こし、より安全で、迅速、公平で、持続可能な医療を提供します。

AiSentiaのチームは、数十年にわたる医療、商業、技術の経験を持っており、放射線科医が支持するCTデジタル造影の感度/特異度が90%以上であることを実証するパイロット研究をNHSと共同で成功させました。FDAと協力し、当社の製品開発の軌道が要件に合致するようにし、SaMD 510(k) CADtとCADeの軌道を合致させました。英国では14の病院が100万件以上のCTスキャンを提供し、当社のAIを活用しています。

AiSentia のプラットフォーム技術は、強力な IP ポートフォリオ (WO/2021/038203; WO/2021/038202)、プレシード資金 (NLC ヨーロッパで最も積極的な MedTech 投資家)、権威ある助成金 (Horizon) に支えられています。

昨年、世界では 3 億件以上の CT スキャンが実施されましたが、この数は 2034 年までに倍増すると予想されています。より安全で、迅速、公平で、持続可能な医療を提供する、それが当社の CT デジタル造影-Digital-Contrast です。

日本市場でのパートナーを探しています。

4. CHARCO NEUROTECH

<https://charconeurotech.com/>

<製品カテゴリー>

パーキンソン病患者の症状を緩和する非侵襲ウェアラブル医療機器

<概要>

CUE1 は非侵襲のウェアラブル医療機器であり、パーキンソン病患者の身体のこわばり、緩慢、固まったような動作に基づく症状を緩和するために、キュー*とともに集中的な振動触覚刺激を利用します。また、CUE モバイルアプリケーションを使用することで、投薬のリマインダーや症状の追跡も可能です。(*キュー：視覚的、聴覚的、触覚的、認知的などの合図を使用することにより歩行運動を容易にさせる方法)

現在までに 3,200 人以上がこの機器を使用しています。159 人の参加者を対象とした最初のテストでは、ベースライン時および介入後 20 分における MDS-UPDRS III スコア*の測定で、臨床的に有意とされる平均 7.26 ポイントの減少が示されました。参加者の 91%が運動症状の重症度が軽減し、74%が臨床的に有意な改善を示しています。現在、英国ではロンドン・クイーン・メアリー大学とケンブリッジのアデンプルック病院、日本では杏林大学医学部附属病院と相模原病院で、さらなる有効性と安全性のデータを収集するための臨床試験が実施されています。(*Movement Disorder Society Unified Parkinson's: 統一パーキンソン病評価尺度パート III 運動機能スコア)

CUE1 は英国の MHRA に登録され、CE マークを取得しています。韓国 (MFDS) と米国 (FDA) でも承認申請中です。2024 年 3 月に、この医療機器は英国 NHS において新たに開設された神経調節カテゴリー下での枠組みに受け入れられ、今後さらに受け入れが広がる見込みです。2024 年 4 月には、CUE1 と同じ作用機序を持つアップデート版、CUE1+の販売が開始されました。

今後は日本市場での展開も目指しています。

5. DYNAMIC METRICS LIMITED (GAITSMART)

<https://www.gaitsmart.com/>

<製品カテゴリー>

歩行分析データによるリハビリテーション運動計画ソリューション

<概要>

GaitSmart は、あらゆる成人年齢層の筋骨格系 (MSK) の健康状態の改善に使われています。10 年以上にわたる研究と 30 以上の論文発表により、光学式歩行分析装置と同等の精度を持ち、MSK の問題を特定・定量化するのに十分な感度を持つことが実証されています。完全に自動化されたデジタル評価により、データに基づいた患者個人に合った運動計画を立て、問題に対処し、リハビリやコンプライアンスをサポートします。現在、NHS や民間企業で使用されています。

GaitSmart は Dynamic Metrics 社 (DML) の製品で、DML は、変形性股関節症や変形性膝関節症、人工関節置換術、サルコペニアなどの MSK 疾患を取り上げた論文を発表しています。その中で GaitSmart は、既存の治療に対する費用対効果を上げることに加え、理学療法士による歩行評価において、主観を排除した客観的な歩行分析を提供することを可能にし、介入の選択を広げることが記されています。

また、GaitSmart の 4 つのセッションで構成されるリハビリプログラムは、人工関節置換術から転倒予防まで、あらゆる年齢層の人々を助けることが証明されており、転倒リスクのある高齢者や人工関節置換手術を受けた人に効果があることが論文内にて実証されています。歩行速度、歩行運動学、生活の質、歩行に対する自信のすべてが向上します。

DML 社は GaitSmart の全ての IP を開発・所有し、ISO9001 と ISO13485 の認証を取得しています。GaitSmart は医療機器クラス 1a、英国、EU、米国、カナダでの薬事承認がされています。既存の認証はアジアでの薬事申請の基礎になると理解しています。

GaitSmart は、日本市場への参入を目指し、日本でのパートナーや投資家を求めています。

6. GREEN CROSS MEDICO LTD (Airglove)

<https://www.greencrossmedico.com/products/airglove/>

<製品カテゴリー>

静脈穿刺や静脈内注射の際に約 3 分で患者の腕全体を温める加温システム

<概要>

Green Cross Medico 社の Airglove は、患者にとって困難な静脈アクセス (DIVA) において効率的な静脈穿刺を可能にするため、現在のカニューレーションアプローチに革命を起こすべく開発されました。Airglove のように腕全体を温める装置は他に類を見ません。

Maidstone & Tunbridge Wells NHS Trust での患者サービス評価では、Airglove の有効性、患者の快適性、使いやすさ、オペレーターの好みに関する証拠が示されました。Airglove は 87.5% の初回カニューレーション成功率を達成し、現在 11 の臨床分野において 140 以上の NHS 病院で使用されています。

Airglove V2 のデザインは商業生産の準備が整っており、現行の医療機器指令 (MDD) の下で CE マークを取得しています。FDA に 513(g) を申請し、Pre-sub meeting でフォローアップする予定です。

Airglove は米国を含め特許を取得しており、Mass Informatics Ltd と Scottish Enterprise を筆頭とする経験豊富な英国/国際投資家から 2024 年 5 月までに資金調達を完了させる手続き中です。

私たちは Airglove を日本で発売し、公共および民間の医療分野で使用したいと考えています。DIVA 患者やステージ 1・2 の末梢動脈疾患患者を支援するため、病院・診療所へのアクセスにおいて日本の支援を得たく、パートナーを探しています。

7. TIDALSENSE

<https://tidalsense.com/>

<製品カテゴリー>

COPD や喘息の AI による診断・モニタリング技術

<概要>

TidalSense は N-Tidal Diagnose (NTD) 医療機器によって呼吸器診断に革命を起こし、現在の方法よりも迅速で正確な COPD 診断を提供しています。高感度炭酸ガスセンサーと診断 AI アルゴリズムを統合した NTD は、5 分以内に明確な結果を提供可能とする、COPD 診断における初の AI アプリケーションです。

英国での 5 つの臨床研究を通じて、250 万人以上の患者の呼吸を網羅した TidalSense は、そのアプローチの有効性を実証しました。特筆すべきは、NTD の EU MDR 2a 分類 (認証は 2024 年第 4 四半期を予定) 申請において、NTD は診断精度 90.1% (スパイロメトリーは 73.3%)、重症度精度 94.2% (スパイロメトリーは 46.8%) と報告されています。

750 万ポンドを超える株式投資と 700 万ポンドの Non-Dilutive 資金調達により、TidalSense 社は成長に向かって体制を整えており、現在シリーズ A 資金を調達中でアジア投資家を募っています。同社のハードウェア医療機器は英国、米国、ヨーロッパで使用され、様々な研究や大手製薬会社との共同研究開発プログラムにも不可欠なものです。

TidalSense 社は 4 つの主要特許を保有しており、1 つは欧州と日本で取得済み、1 つは米国で承認申請中です。AI 技術については 3 件の特許を申請中です。

TidalSense は事業拡大の機会を認識し、日本でのパートナーを探しています。